

# Note sur les *Cyclocoelidae* Kossack, 1911

(*Trematoda*)

par

**Georges DUBOIS**

Avec 5 figures dans le texte

L'histoire de la taxinomie des Cyclocoelidés montre que ce groupe homogène de Trématodes a été traité de deux façons bien différentes selon la tendance des morphologistes<sup>1</sup>: les « réunisseurs » ont simplifié les cadres, les abaissant dans l'échelle systématique, avec réduction du nombre des genres et des espèces, comme l'ont fait, à la suite des « classiques », HARRAH (1922), JOYEUX et BAER (1927), puis DUBOIS (1959); les « diviseurs », au contraire, compliquent ces cadres ou les élèvent en les élargissant pour y établir de plus nombreuses subdivisions (tribus, familles ou sous-familles), avec une superfluité de genres, sous-genres ou espèces: ils édifient des constructions taxinomiques d'apparence « modernes », souvent plus rationnelles que pratiques, telles que celles de WITENBERG (1923, 1926), DOLLFUS (1948), BYCHOVSKAJA-PAVLOVSKAJA (1949) et YAMAGUTI (1958).

Ce dernier auteur maintient dans deux sous-familles (*Cyclocoelinae* et *Typhlocoelinae*) le nombre abusif de 19 genres, dont un nouveau (*Szidatiella*), alors que WITENBERG en admettait 16 (répartis en 7 tribus), DOLLFUS 15 (répartis dans 6 sous-familles) et BYCHOVSKAJA-PAVLOVSKAJA 9 (pour les deux sous-familles susmentionnées).

YAMAGUTI (*op. cit.*, p. 771) oppose les *Typhlocoelinae* aux *Cyclocoelinae* par la présence ou l'absence de diverticules intesti-

<sup>1</sup> Cf. DUBOIS (1959, pp. 68-71).

naux, sans tenir compte de la forme et des proportions du corps, ni de la position de l'acetabulum vestigial (cf. DUBOIS, *op. cit.*, pp. 110-111, 112). C'est pourquoi il considère le genre *Neivaia* Travassos, 1929 — qui est un Typhlocoelien à habitus très caractérisé, bien qu'il soit dépourvu de ces diverticules<sup>1</sup> — comme synonyme de *Cyclocoelum* Brandes, 1892 (p. 773).

Dans la clé des genres de *Cyclocoelinae*, YAMAGUTI utilise judicieusement la position de l'ovaire par rapport aux testicules (n<sup>os</sup> 1 et 6) pour opérer une première sélection qui lui permet de reconstituer les groupes génériques que les « réunisseurs » identifient aux genres ou sous-genres classiques *Ophthalmophagus* Stossich, 1902 (n<sup>os</sup> 3-5) et *Hyptiasmus* Kossack, 1911 (n<sup>os</sup> 8-10). Mais il fait intervenir ensuite des caractères discriminatifs dont l'emploi est plus discutable, tels que la jonction postérieure des vitellogènes ou la séparation des testicules par l'utérus, ce qui aboutit à un mélange des genres witenbergiens que les taxinomistes simplificateurs font tomber en synonymie soit avec *Cyclocoelum* Brandes, 1892, soit avec *Haematotrephus* Stossich, 1902 (n<sup>os</sup> 11-16). Toujours est-il que cette manière de faire garantit le maintien de presque tous les genres imaginés par WITENBERG, avec leurs espèces en vrac.

Quant à *Szidatiella* (qui, à notre avis, est un *Cyclocoelum* bien caractérisé par la disposition transversale des anses utérines, mais dont le triangle des gonades a le sommet ovarien en arrière), il est annexé au groupe ophthalmophagien (*Ophthalmophagus* — *Promptenovum* — *Bothriogaster* — *Spaniometra* — *Contracoelum*), se distinguant du dernier de ces genres par le fait qu'un testicule seulement est séparé de l'ovaire par des anses utérines.

# I. SOUS-FAMILLE CYCLOCOELINAE STOSSICH, 1902

## *Cyclocoelum* (*Cyclocoelum*) *odeningi* sp. n.

Synonyme: *Cyclocoelum capellum* Jaiswal, 1957 nec Khan, 1935; Odening, 1962 (sous réserve)

*Cyclocoelum* sp. Odening, 1964.

Cette espèce indienne a été découverte dans la cavité du corps de *Nettapus coromandelianus* (Gm.) par JAISWAL (1957, p. 66: un

<sup>1</sup> Cf. DUBOIS (*op. cit.*, pp. 74, 109, 112 et fig. 11).

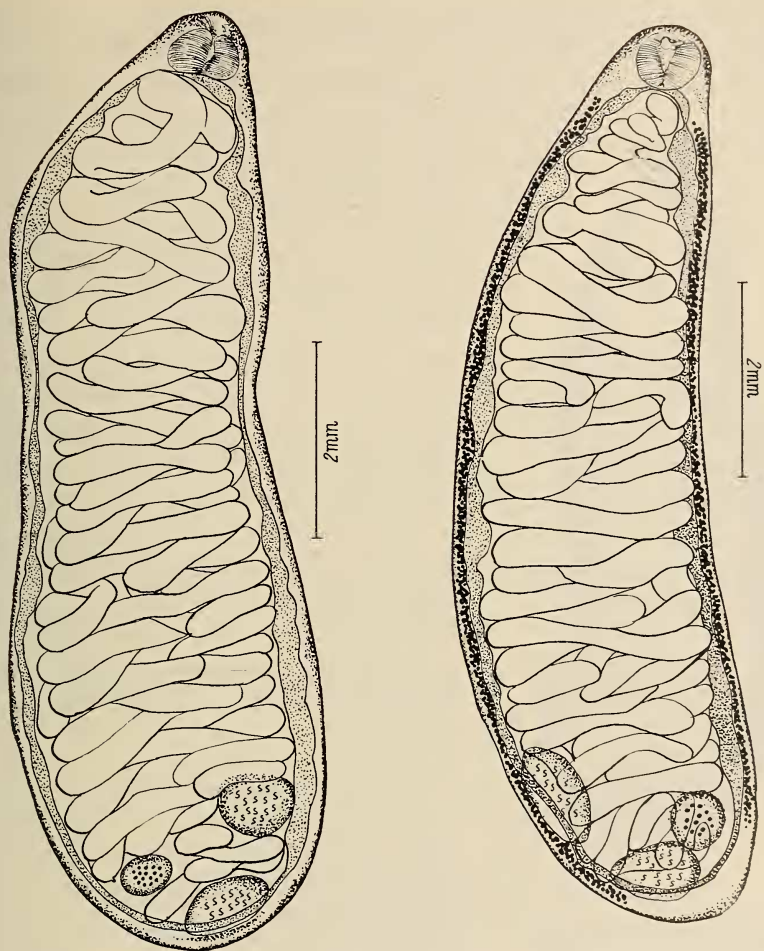


FIG. 1.

*Cyclocoelum (Cyclocoelum) odeningi* n. sp., de *Nettapus coromandelianus* (Gm.)  
[Coll. K. Odening, n° kT 4/39]. Zieger del.

FIG. 2.

*Cyclocoelum (Cyclocoelum) odeningi* n. sp., de *Nettapus coromandelianus* (Gm.)  
[Coll. K. Odening, n° kT 4/37]. Zieger del.

exemplaire), puis retrouvée par ODENING (1962, pp. 403-404: 7 exemplaires; 1964, p. 228: 1 exemplaire) dans les sacs aériens et la cavité du corps de deux *Nettapus* importés de l'Union indienne

(6.V.1960 et 11.II.1964). Elle ne saurait s'identifier avec le *Cyclocoelum capellum* Khan, 1935, que nous avons considéré (1959, pp. 78 et 90) comme un synonyme de *Cyclocoelum obscurum* (Leidy, 1887)

et dont le pharynx est relativement petit ( $275\ \mu$  pour des Vers ayant 17 à 25 mm de longueur). L'espèce nouvelle est caractérisée, au contraire, par un pharynx puissant qui, selon nos mesures sur le matériel d'ODENING, atteint 390-530/530-740  $\mu$  pour des Vers ne mesurant que 9-10,3/2,5-3,2 mm. De plus, l'hôte est un Anatidé, tandis que *C. obscurum* et ses nombreux synonymes sont parasites de Scolopacides presque exclusivement (cf. DUBOIS *loc. cit.*).

Nous considérons le Cyclocoelien de *Nettapus coromandelianus* comme une espèce nouvelle, dédiée au Dr Klaus Odening qui, mettant en doute la détermination de JAISWAL, en a publié trois figures reproduites ici avec son autorisation.

*Diagnose*: jusqu'à 13,6 mm. Pharynx très grand, ellipsoïde (380-550/620-740  $\mu$ ) ou sphérique (530  $\mu$ ). Œufs 120-154/59-75  $\mu$ . Pore génital au niveau du bord postérieur du pharynx. Vitellogènes marginaux, paracaecaux, non confluent postérieurement. Parasite de *Nettapus coromandelianus* (Gm.) [Anatidés]. Inde.

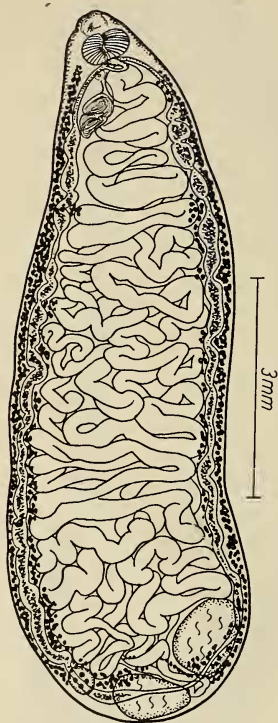


FIG. 3.  
*Cyclocoelum (Cyclocoelum)*  
*odeningi* n. sp., de *Nettapus*  
*coromandelianus* (Gm.)  
[Coll. K. Odening,  
n° kT 4/36]. Zieger *del.*

	JAISWAL 1957	ODENING 1962 (kT 4/36-41)	Nos mesures sur le matériel d'Odening (kT 4/36, 37, 38, 40)
Longueur	13,6 mm	9-11 mm	9-10,3 mm
Largeur	2,1	2,8-3,5	2,5-3,2
Pharynx	550/710 $\mu$	381-484/630-682 $\mu$	390-530/530-740 $\mu$
Ovaire	330	—	335-400/445-490
Testicules	550-600/570-580	—	490-960/840-1175
Œufs	130/66	132-147/66-73	120-145/60-75

*Cyclocoelum (Cyclocoelum) mutabile* (Zeder, 1800)

Synonymes: *Monostoma mutabile* Zeder, 1800

*Monostomum microstomum* Creplin, 1829

*Cephalogonimus ovatus* Stossich, 1896 nec Rudolphi, 1803

*Cyclocoelum pseudomicrostomum* Harrah, 1922

*Cyclocoelum goliath* Witenberg, 1923

*Cyclocoelum paradoxum* del Pont, 1926

*Cyclocoelum japonicum* Kurisu, 1932

*Cyclocoelum microcotyleum* Noble, 1933

*Cyclocoelum lahillei* Dollfus, 1948.

Le parasite de *Fulica atra* L. que J. K. MACKO (1956, pp. 530-531, fig. 11) redécrit sous le nom de *Cyclocoelum (Cyclocoelum) microstomum* (Creplin, 1829) doit être attribué au *C. (C.) mutabile* (Zeder). Le corps mesure 13-19,8/3,5-6,3 mm, le pharynx 544-846/523-799  $\mu$ , les œufs 99-108/56-68  $\mu$ . Le pore génital est prosthé-pharyngien.

Même remarque au sujet de la mention de ce parasite chez la Foulque par MACKO (1961-62, p. 152).

*Cyclocoelum (Haematotrephus) vanelli* (Rudolphi, 1819)

Synonymes: *Monostoma Vanelli* Rudolphi, 1819

*Monostoma lanceolatum* Wedl, 1858

*Haematotrephus similis* Stossich, 1902

? *Haematotrephus consimilis* Nicoll, 1914

*Haematotrephus adelphus* S. J. Johnston, 1916

*Uvitellina pseudocotylea* Witenberg, 1923

*Uvitellina magniembria* Witenberg, 1923

*Cyclocoelum (Uvitellina) dollfusi* Tseng, 1930

*Uvitellina keri* Yamaguti, 1933

*Uvitellina tageri* Yamaguti, 1933

*Uvitellina macroisophaga* Hannun et Wilson, 1934

*Cyclocoelum obscurum* Houdemer, 1938 nec Leidy, 1887

*Haematotrephus (Uvitellina) vanelli* (Rud.) Dollfus, 1948

*Uvitellina adelpha* (Johnston) Bychov.-Pavlov., 1953

*Cyclocoelum titiri* P. N. Chatterji, 1958

*Haematotrephus (H.) lobivanelli* N. K. Gupta, 1958

*Haematotrephus (Uvitellina) kaniharensis* P. D. Gupta, 1958

*Uvitellina vanelli* (Rud.) Macko, 1959

*Uvitellina indica* Siddiqi et Jairajpuri, 1962.

Dans son « Entozoorum synopsis, ... » (1819, pp. 87 et 350), RUDOLPHI cite parmi les « Species dubiae » un *Monostoma Vanelli*,



de *Tringa vanellus* L., trouvé à la surface des poumons et que BREMSER (1824) recueille à son tour dans la cavité du corps du même hôte<sup>1</sup>. L'espèce est ignorée jusqu'en 1948, quand R.-Ph. DOLLFUS croit la redécouvrir dans un matériel provenant de la cavité thoracique d'un *Vanellus vanellus* (L.) [marché de Dijon (Côte-d'Or), Pierre Paris *leg.*, 15 février 1933]; il en donne un dessin (fig. 3, p. 146) et la mentionne (p. 147) sous le nom de *Haematotrephus* (*Uvitellina*) *vanelli* (Rudolphi, 1819), en l'identifiant avec l'*Uvitellina tageri* que YAMAGUTI (1933, pp. 48-50, fig. 21) décrit comme parasite des sacs aériens du Vanneau. Dans le doute sur son identité, nous avons classé (1959, p. 110) le *Monostoma Vanelli* de RUDOLPHI dans les « Species delineatae ».

Or la redécouverte de ce Cyclocoelien dans l'hôte-type par M<sup>me</sup> BYCHOVSKAJA-PAVLOVSKAJA (1953, p. 42 et fig. 29), qui le cite sous le nom de *Uvitellina adelpha* (Johnston, 1916)<sup>2</sup>, et par J. K. MACKO (1959, pp. 523-526, fig. 1-5), qui le redécrit sous le nom de *Uvitellina vanelli* (Rudolphi, 1819)<sup>3</sup>, augmente la vraisemblance de cette identité et s'inscrit en faveur d'une réhabilitation. En tout cas, les figures publiées par DOLLFUS, YAMAGUTI, M<sup>me</sup> BYCHOVSKAJA-PAVLOVSKAJA et MACKO accusent les mêmes caractères spécifiques (fig. 4), à savoir :

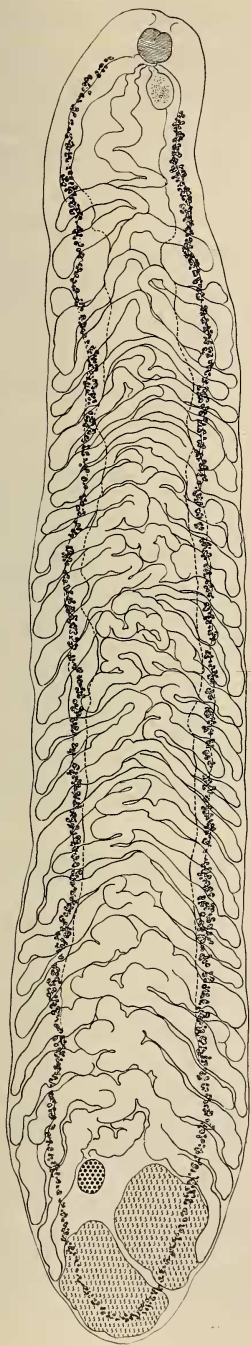
- 1° Pharynx d'assez grandes dimensions (diamètre moyen 330-550  $\mu$  d'après les figures ou les descriptions de ces auteurs);

<sup>1</sup> C. T. VON SIEBOLD (1835, p. 50) écrit dans une note infrapaginale relative à sa description du *Monostomum mutabile* Zed.: « Auch das *Monostomum Vanelli*, welches Bremser in der Bauchhöhle eines *Vanellus cristatus* aufgefunden hat, wird hierher und nicht, wie Rudolphi (Synops. entoz. p. 350) meint, zu *Monost. lineare* gerechnet werden müssen ».

KOSSACK (1911, p. 552) signale l'existence, dans la collection Rudolphi au Musée de Berlin (n° 1326), d'un Cyclocoelien du Vanneau qu'il considère comme un exemplaire original (malheureusement très mal conservé) du *Monostoma Vanelli* Rud.

<sup>2</sup> M<sup>me</sup> BYCHOVSKAJA-PAVLOVSKAJA (*loc. cit.*) cite encore comme hôte de *Uvitellina adelpha* (Johnston) *Philomachus pugnax* (L.). Elle rappelle (1962, p. 109) que MAMAIEV (1956) avait retrouvé l'espèce chez *Charadrius dubius* Scop., *Ch. hiaticula* L. et *Vanellus vanellus* (L.).

<sup>3</sup> Grâce à l'obligeance du Dr J. K. Macko, nous avons reçu cinq des exemplaires recueillis par cet auteur. Les plus grands (nos 1129 et 5520), légèrement aplatis, mesurent 26-29/4,5-5,9 mm. Les autres (n° 169/62c et 971c) n'ont que 17-21/3-4,3 mm (fig. 4). Le pharynx a comme dimensions 440-550  $\mu$  ou 330-500/435-600  $\mu$ . Le pore génital est opisthopharyngien. Les œufs ont une coque très mince et fragile; ils sont réniformes en vue latérale (fig. 5) et mesurent 170-212/70-110  $\mu$ . La plupart des miracidia sont libres dans l'utérus.



- 2° Etroitesse du champ intercaecal (un tiers à trois cinquièmes de la largeur du corps);
- 3° Contiguïté ou proximité des testicules;
- 4° Vitellogènes toujours confluent postérieurement, à petits follicules longeant le bord externe des branches de l'intestin ou leur face ventrale;
- 5° Anses utérines débordant ces branches dès le tiers antérieur de la longueur du corps et s'infléchissant de plus en plus vers l'arrière, avec tendance à se disposer en chevrons, les dernières enveloppant plus ou moins les gonades, en suivant l'arc intestinal;
- 6° Utérus contenant des miracidia libres, au moins dans sa partie distale;
- 7° Œufs de grandes dimensions (jusqu'à 250/115  $\mu$ ), réniformes en vue latérale, à coque très mince et fragile (fig. 5);
- 8° Pore génital opisthopharyngien.

Ces caractères sont précisément ceux par lesquels nous avons défini (1959, pp. 95-96) le *Monostoma lanceolatum* Wedl, 1858, de *Himantopus h. himantopus* (L.), redécrit sous le nom de *Cyclocoelum* (*Haematotrephus*) *lanceolatum* (Wedl, 1858). En appliquant la loi de priorité, on devrait donc considérer cette espèce comme

FIG. 4.

*Cyclocoelum* (*Haematotrephus*) *vanelli*  
(Rudolphi, 1819), de *Vanellus vanellus* (L.).

[Coll. J. K. Macko, n° 971c, Senné,  
Slovensko (ČSR).] Longueur 17 mm.

synonyme du *Monostoma Vanelli* Rudolphi, 1819, avec les réserves faites ci-dessus sur l'identité de ce dernier (cf. DUBOIS *op. cit.*, p. 96: Remarque). En effet, le Vanneau héberge aussi, mais accidentellement, *Cyclocoelum* (*Cyclocoelum*) *obscurum* (Leidy, 1887) et *Cyclocoelum* (*Haematotrephus*) *tringae* Stossich, 1902, tous deux inféodés

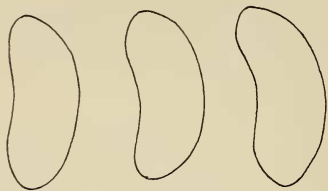


FIG. 5.

(Eufs de *Cyclocoelum* (*Haematotrephus*) *vanelli* (Rudolphi, 1819), de *Vanellus vanellus* (L.).

[Coll. J. K. Macko, n° 169/62c.] Dimensions: 185/73  $\mu$ , 183/73  $\mu$ , 193/84  $\mu$ .

surtout aux Scolopacidés, tandis que *lanceolatum* (= *vanelli*) est hébergé préférentiellement par des Charadriidés et des Récurvirostridés (cf. DUBOIS *op. cit.*, pp. 90, 97, 122-124, 126-127 pour *obscurum* et *tringae*, pp. 96, 125-126 pour *lanceolatum*). Malgré cette cohabitation, on est en droit d'invoquer les redécouvertes de DOLLFUS, YAMAGUTI, BYCHOVSKAJA-PAVLOVSKAJA, MAMAIEV<sup>1</sup> et MACKO prouvant la fréquence de *vanelli* chez le Vanneau, pour attribuer à la forme « douteuse » de RUDOLPHI un statut d'espèce étayé par la probabilité et par l'accord des auteurs modernes, avec les nombreux synonymes de *lanceolatum* trouvés essentiellement chez des Charadriidés.

P. D. GUPTA (1958) a décrit sous le nom de *Haematotrephus* (*Uvitellina*) *kaniharensis* un Cyclocoelien parasite de *Tringa nebularia* (Gunn.) [= *Glottis nebularia*]. Malgré la comparaison avec les sept espèces du sous-genre *Uvitellina* Wit., acceptées par DOLLFUS (1948), l'auteur indien crut avoir sous les yeux une espèce nouvelle ! Les figures 1 et 2 de son travail suffisent pour prouver l'identité avec *vanelli* = *lanceolatum*: champ intercaecal égal aux deux tiers de la largeur du Ver; vitellogènes à petits follicules longeant les branches de l'intestin et confluant postérieurement; anses utérines débordant ces dernières dès le tiers antérieur de la longueur du corps (13,4-16,1 mm) et s'infléchissant de plus en plus vers l'arrière, avec tendance à se disposer en chevrons, les dernières enveloppant plus ou moins complètement les gonades. Le pharynx mesure

<sup>1</sup> Voir note 2, page 418.



288-320/355-384  $\mu$ . Le pore génital est opisthopharyngien (« situated at the intestinal bifurcation »); d'après la figure 1, l'arc intestinal antérieur et l'œsophage touchent le pharynx. C'est précisément sur ce prétendu recul de ce dernier organe et sur la situation des vitellogènes en bordure interne de l'arc intestinal postérieur que P. D. GUPTA se fonde pour justifier la création de sa nouvelle espèce! Nous considérons celle-ci comme synonyme de *Cyclocoelum* (*Haematotrephus*) *vanelli* (Rud., 1819) = *lanceolatum* (Wedl, 1858).

Le même sort est réservé à *Uvitellina indica* que A. H. SIDDIQI et M. S. JAIRAJPURI (1962) ont décrit comme parasite de *Lobivanellus indicus* (Bodd.). Tous les caractères spécifiques mentionnés plus haut apparaissent dans la figure 1 illustrant la description des auteurs indiens. Les dimensions de *U. indica* tombent toutes dans les limites de la diagnose de *lanceolatum* (cf. DUBOIS 1959, p. 96). D'après SIDDIQI et JAIRAJPURI, *U. indica* possède un pharynx bien développé (249-345  $\mu$  de diamètre) et des œufs à coque mince, mesurant 136-153/50-59  $\mu$ , avec miracidia ocellés. Nous considérons donc cette prétendue espèce nouvelle comme l'une des plus classiques, en l'identifiant avec *C. (H.) vanelli* (Rud.).

Rappelons que *Haematotrephus* (*Haematotrephus*) *lobivanelli* N. K. Gupta, 1958, de *Lobivanellus indicus* (Bodd.), doit aussi être considéré comme synonyme de *Cyclocoelum* (*Haematotrephus*) *vanelli* (Rud.) = *lanceolatum* (Wedl) [cf. DUBOIS *op. cit.*, p. 147].

*Cyclocoelum* (*Haematotrephus*) *kossacki* (Witenberg, 1923)

Synonymes: *Corpopyrum kossacki* Witenberg, 1923

*Haematotrephus lanceolatus* Stossich, 1902 nec Wedl, 1858,  
et Bychov.-Pavlov., 1953 (fig. 28), 1962 (fig. 85)

*Haematotrephus lanceolatum* Macko, 1960, puis Macko et  
Feige, 1960 nec Wedl, 1858

*Cyclocoelum nebularium* Khan, 1935.

Nous avons signalé (1959, p. 93) la confusion imputable à STOSSICH (1902) qui attribua son « *Haematotrephus lanceolatus* (Wedl) » au *Monostoma lanceolatum* de WEDL (1858). Cette fausse identification se retrouve dans les travaux de M<sup>me</sup> BYCHOVSKAJA-PAVLOVSKAJA (1953, p. 42 et fig. 28; 1962, p. 108 et fig. 85), dans celui de MACKO (1960b, pp. 280-285, fig. 1-19) et dans celui de MACKO et FEIGE (1960, pp. 254-265, fig. 1-34). Notre revision

(*op. cit.*, pp. 91-93, 95, 97) énumérait les caractères différentiels des deux espèces et considérait l'*Haematotrephus lanceolatus* de STOSSICH comme identique au *Cyclocoelum (Haematotrephus) kossacki* (Witenberg, 1923) dont les caractéristiques sont:

- 1° Pharynx moyen (200-250  $\mu$ );
- 2° Champ intercaecal large, occupé par des anses utérines infléchies en direction postéro-externe ou retombantes (plusieurs constituant des boucles descendantes, et les dernières enveloppant plus ou moins les gonades);
- 3° Vitellogènes marginaux, bien développés;
- 4° Pore génital opistho- (ou méso-) pharyngien;
- 5° Œufs à coque épaisse (120-130/67-87  $\mu$ ), n'éclosant pas dans l'utérus.

L'« *Haematotrephus lanceolatum* (Wedl, 1858) Stoss., 1902 », décrit par MACKO (*op. cit.*), présente tous ces caractères et s'identifie donc avec *Cyclocoelum (Haematotrephus) kossacki* (Witenberg). Il provient de *Numenius phaeopus* L. et de *Philomachus pugnax* (L.) [Slovaquie].

L'« *Haematotrephus lanceolatum* (Wedl, 1858) », décrit par MACKO et FEIGE (*op. cit.*) d'après vingt-quatre lots provenant tous de *Philomachus pugnax* (L.) [Slovaquie], s'identifie également avec *Cyclocoelum (Haematotrephus) kossacki* (Witenberg). Il faut remarquer pourtant que le pharynx, relativement petit (fig. 33-34), peut atteindre les dimensions de 368/272  $\mu$  chez de très grands individus ayant jusqu'à 16,5 mm (cf. *op. cit.*, p. 257). Les œufs ne mesurent que 122-149/40-68  $\mu$  (en vie: 151/81  $\mu$ ), tandis qu'ils atteignent 120-253/43-115  $\mu$  chez le vrai *lanceolatum* (cf. WEDL: 216  $\mu$ ; DUBOIS 1959, tableau II, p. 80).

*Cyclocoelum (Haematotrephus) kossacki* est essentiellement parasite de Scolopacidés (*Tringa*, *Erolia*, *Numenius*, *Philomachus*).

## II. SOUS-FAMILLE TYPHLOCOELINAE HARRAH, 1922

MACKO et BUŠA (1960) ont publié une « Revision de la systématique des Typhlocoelidae », dans laquelle ils ne maintiennent

que le seul genre *Typhlocoelum* Stossich, 1902 et une seule espèce, *T. cucumerinum* (Rudolphi, 1809). Mais cette dernière, sur la base d'un examen de soixante-six spécimens recueillis en Slovaquie, est divisée en trois sous-espèces:

- 1° *T. cucumerinum cucumerinum* (Rud.) d'Anatidés du genre *Aythya*;
- 2° *T. cucumerinum americanum* (Manter et Williams, 1928) d'*Anas querquedula* L. et d'*A. crecca* L.;
- 3° *T. cucumerinum cymbium* (Diesing, 1850) d'*Anas platyrhynchos* dom., *A. platyrhynchos* L. et *A. acuta* L.

On ne saurait souscrire à cette conception, et pour plusieurs raisons. Tout d'abord, *T. cymbium* (Dies.), qui est le type du genre *Neivaia* Travassos, 1929, est une espèce brésilienne, bien caractérisée par l'absence de diverticules intestinaux (cf. DUBOIS 1959, pp. 74, 109 et 139) et dont la détermination des hôtes reste incertaine ou imprécise (*ibid.*, p. 139). On ne peut donc pas attribuer à *cymbium* des parasites d'Anatidés européens, comme l'ont fait MACKO et BUŠA (*op. cit.*, p. 33 et fig. 1-12, puis 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> colonnes de mesures et caractéristiques du tableau 2, p. 24).

Notre deuxième raison s'oppose à ce que *Typhlocoelum americanum* Manter et Williams, 1928 soit considéré comme distinct de *cucumerinum* (Rud.). Le seul exemplaire servant de base à la description des auteurs américains ne mesure que 6 mm de longueur (c'est-à-dire la moitié de la taille adulte maximum; cf. DUBOIS 1959, p. 86, tableau V). Il n'est donc pas étonnant que les testicules soient moins ramifiés que chez les spécimens de grandes dimensions<sup>1</sup>. De plus, *T. cucumerinum* (Rud.) a été trouvé dans la même localité (Lincoln, Nebraska) [MANTER et WILLIAMS *op. cit.*, p. 90 et fig. 1]. Il est donc arbitraire de rapporter à *T. americanum* les parasites européens qui ont les testicules à peine ou peu lobés (cf. MACKO et BUŠA *op. cit.*, p. 33 et fig. 13-17).

Une troisième raison est basée sur la distinction qu'on doit établir entre *T. cucumerinum* et *T. sisowi* (Skrjabin, 1913): le premier ayant des testicules généralement très ramifiés et même

<sup>1</sup> MANTER et WILLIAMS écrivaient (*op. cit.*, p. 91): « The testes are much less lobed than in *T. cucumerinum*. They appear to be roughly bilobed, but more material should be examined to determine their exact nature. »

disloqués en masses testiculaires (cf. MACKO et BUŠA *op. cit.*, fig. 18-20, puis 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> colonnes de mesures et caractéristiques du tableau 2, p. 25); le second (*sisowi*) ayant des testicules arrondis à ovales chez les formes jeunes: 3,9 à 10 mm. (*ibid.*, fig. 1-12, puis 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> colonnes du même tableau, p. 24), plus ou moins allongés ou lobés mais jamais ramifiés chez les formes plus grandes: 11,6-14,9 mm (*ibid.*, fig. 13-17, puis 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> colonnes, pp. 24-25). Cette tendance à la lobulation des testicules en fonction de l'âge ou de la croissance est fréquente chez les Trématodes: M<sup>me</sup> BYCHOVSKAJA-PAVLOVSKAJA (1949, p. 32, fig. 14a) l'a observée pour *T. cucumerinum*. Ainsi, les cinq premières colonnes de mesures du tableau 2 et les figures 1 à 17 de MACKO et BUŠA se rapportent à *Typhlocoelum sisowi* (Skrjabin).

En ce qui concerne les hôtes de ces deux dernières espèces, il faut relever la fréquence de *T. sisowi* dans le genre *Anas* et la dispersion de *T. cucumerinum* chez les divers Anatidés, avec prédilection pour le genre *Nyroca* (cf. DUBOIS 1959, pp. 134-138). Ces faits apparaissent nettement dans les conclusions du travail de MACKO et BUŠA (p. 33), si on les interprète dans le sens que nous venons d'indiquer.

Pour les raisons évoquées ci-dessus, nous identifions le « *Typhlocoelum cucumerinum americanum* (Manter et Williams, 1928) », cité par MACKO (1960a, pp. 87-88 et fig. 2-3; 1961, pp. 269-270) comme parasite d'*Anas crecca* L. et d'*Anas querquedula* L., avec *Typhlocoelum sisowi* (Skrjabin, 1913). La figure 1 du premier de ces travaux se rapporte encore à *sisowi* d'*Anas* (et non pas à *cymbium*), tandis que la figure 4 est très caractéristique de *cucumerinum* d'*Aythya*.

Même remarque au sujet du récent travail de MACKO (1961-62): les mentions de *Typhlocoelum cucumerinum americanum* (pp. 137, 141 et 151) et les figures 44 et 45 se rapportent à *Typhlocoelum sisowi* (Skrjabin).

## RÉSUMÉ

Le *Cyclocoelum capellum* Jaiswal, 1957 nec Khan, 1935, retrouvé dans l'hôte-type, *Nettapus coromandelianus* (Gm.) par ODENING (1962), est considéré comme espèce nouvelle sous le nom de *Cyclocoelum (Cyclocoelum) odeningi* n. sp.

Le statut d'espèce du *Monostoma Vanelli* Rudolphi, 1819 est validé sous le nom de *Cyclocoelum (Haematotrephus) vanelli* (Rud.), avec *Monostoma lanceolatum* Wedl, 1858 en tête d'une liste de synonymes (p. 417), dont les plus récents sont: *Cyclocoelum titiri* P. N. Chatterji, 1958; *Haematotrephus (H.) lobivanelli* N. K. Gupta, 1958; *Haematotrephus (Uvitellina) kaniharensis* P. D. Gupta, 1958; *Uvitellina indica* Siddiqi et Jairajpuri, 1962.

L'*Haematotrephus lanceolatum* de MACKO (1960) et de MACKO et FEIGE (1960) nec Weld, 1858 est considéré comme synonyme de *Cyclocoelum (Haematotrephus) kossacki* (Witenberg, 1923).

Le *Typhlocoelum cucumerinum americanum* de MACKO (1960, 1961-62) nec Manter et Williams, 1928, parasite d'*Anas* [Slovaquie], s'identifie avec *Typhlocoelum sisowi* (Skrjabin).

### BIBLIOGRAPHIE

- BYCHOVSKAJA-PAVLOVSKAJA, I. E. 1949. [Variation of morphological characters and its importance in the classification of trematodes of the family Cyclocoelidae.] Mag. Parasit. Moscow 11: 9-60.
- 1953. [La faune des trématodes d'oiseaux de la Sibérie occidentale et sa dynamique.] Recueil Parasit. Inst. Zool. Acad. Sci. U.R.S.S. 15: 5-116.
- 1962. [Trématodes des oiseaux de l'U.R.S.S.] Akad. Sci. U.R.S.S., 407 pp., Moscou-Leningrad.
- DOLLFUS, R.-Ph. 1948. Sur deux Monostomes (Cyclocoelidae) pourvus d'une ventouse ventrale. Observations sur la classification des Cyclocoeloidea Albert Henry 1923, liste de leurs hôtes, répartition géographique. Ann. Parasitol Paris 23: 129-199.
- DUBOIS, G. 1959. Revision des Cyclocoelidae Kossack 1911 (Trematoda). Rev. suisse Zool. 66: 67-147.
- GUPTA, N. K. 1958. On a new Trematode of the genus Haematotrephus Stossich, 1902 from the air sac of Lobivanellus indicus (Boddaert) in India. Res. Bull. Panjab Univ., Zool. n° 144: 107-111.
- GUPTA, P. D. 1958. On Haematotrephus (Uvitellina) kaniharensis n. sp. (Trematoda: Cyclocoelidae Kossack, 1911) from Allahabad. Ind. J. Helm. 10: 1-5.
- HARRAH, E. C. 1922. North American Monostomes. Illinois. Biol. Monogr. 7: 219-328.



- JAISWAL, G. P. 1957. *Studies on the Trematode parasites of fishes and birds found in Hyderabad State. Part IV.* Zool. Jahrb., Jena, Abt. Syst. 85: 52-72.
- JOYEUX, Ch. et J.-G. BAER. 1927. *Note sur les Cyclocoelidae (Trématodes)*. Bull. Soc. zool. de France 52: 416-434.
- KOSSACK, W. 1911. *Über Monostomiden.* Zool. Jahrb., Jena, Abt. Syst. 31: 491-590.
- MACKO, J. K. 1956. [Über die Trematodenfauna von Wasserhühnen (*Fulica atra* L.).] Biológia, Bratislava 11: 530-540.
- 1959. [Die Plattwürmer des Kiebitzes (*Vanellus vanellus* L.) in der Ostslowakei.] Ibid. 14: 523-530.
- 1960a. [Zum Vorkommen von Plattwürmern bei der Krickente *Anas crecca* L.] Ibid. 15: 87-93.
- 1960b. *Beitrag zur Variabilität von Haematotrephus lanceolatum (Wedl, 1858) aus Numenius phaeopus L.* Helminthologia, Bratislava 2: 280-285.
- 1961. [Plathelminthen der Ente *Anas querquedula* L.] Českoslov. Parasitol. 8: 269-282.
- 1961-62. [Plathelminthen und ihre Erforschung bei den am häufigsten vorkommenden freilebenden Vögeln in der Ostslowakei.] Sborník Vychodslov. Múz. v Košiciach II-III A: 129-154.
- MACKO, J. K. und V. BUŠA. 1960. *Revision der Systematik der Typhlocoeliden.* Helminthologia, Bratislava 2: 21-34.
- und R. FEIGE. 1960. *Zur Revision einiger Cyclocoelidengattungen und -arten auf Grund der Variabilität von Haematotrephus lanceolatum (Wedl, 1858).* Helminthologia, Bratislava 2: 254-265.
- MANTER, H. W. and O. L. WILLIAMS. 1928. *Some Monostomes from North American Birds.* Trans. Amer. micr. Soc. Menasha 47: 90-93.
- ODENING, K. 1962. *Trematoden aus Indischen Vögeln des Berliner Tierparks.* Z. Parasitenk. Berlin 21: 381-425.
- 1964. *Zur Trematodenfauna von Nettapus c. coromandelianus in Indien.* Angewandte Parasitol. Jena 5: 228-241.
- RUDOLPHI, C. A. 1819. *Entozoorum synopsis, cui accedunt mantissa duplex et indices locupletissimi.* x+811 pp., Berolini.
- SIDDIQI, A. H. and M. S. JAIRAJPURI. 1962. *Uvitellina indica n. sp. (Trematoda: Cyclocoeliidae) from a Redwattled Lapwing, Lobivanellus indicus (Boddaert).* Z. Parasitenk. Berlin 21: 212-214.
- SIEBOLD, C. T. von. 1835. *Helminthologische Beiträge.* Archiv. f. Naturgesch. Berlin 1: 45-84.
- STOSSICH, M. 1902. *Il Monostomum mutabile Zeder e le sue forme affini.* Boll. Soc. Adriat. Sci. nat. Trieste 21: 1-40.

- WEDL, C. 1858. *Anatomische Beobachtungen über Trematoden*. Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Cl. 26: 241-278.
- WITENBERG, G. 1923. *The Trematode of the family Cyclocoeliidae and a new principle of their systematic*. Helminthofauna Rossica. Helminthol. Div. Inst. Exper. Veter. Med. Moscow, 61 pp.
- 1926. *Die Trematoden der Familie Cyclocoelidae Kossack 1911. Beitrag zur Kenntnis der Helminthenfauna Russlands*. Zool. Jahrb., Jena, Abt. Syst. 52: 103-186.
- YAMAGUTI, S. 1958. *Systema Helminthum. Volume I. The Digenetic Trematodes of Vertebrates*. xi+1575 pp., New York-London.
-

